



# Le Programme ECHIBIOTEB : Outils innovants d'échantillonnage, d'analyses chimiques et biologiques pour le suivi des traitements complémentaires des eaux usées et des boues

**Irstea** : C. Miège, J.M. Choubert, O. Geffard, M. Coquery

**Cirsee Suez Environnement** : A. Bruchet, S. Besnault

**Université de Bordeaux** : H. Budzinski, M.H. Devier, J. Cachot, E. Parlanti

**INERIS** : S. Aït-Aïssa, P. Pandard

**UMR 8079, Université de Paris Sud** : Y. Lévi

**Envolure SAS** : Y Dudal





# Ouverture du colloque final du programme

## ECHIBIOTEB

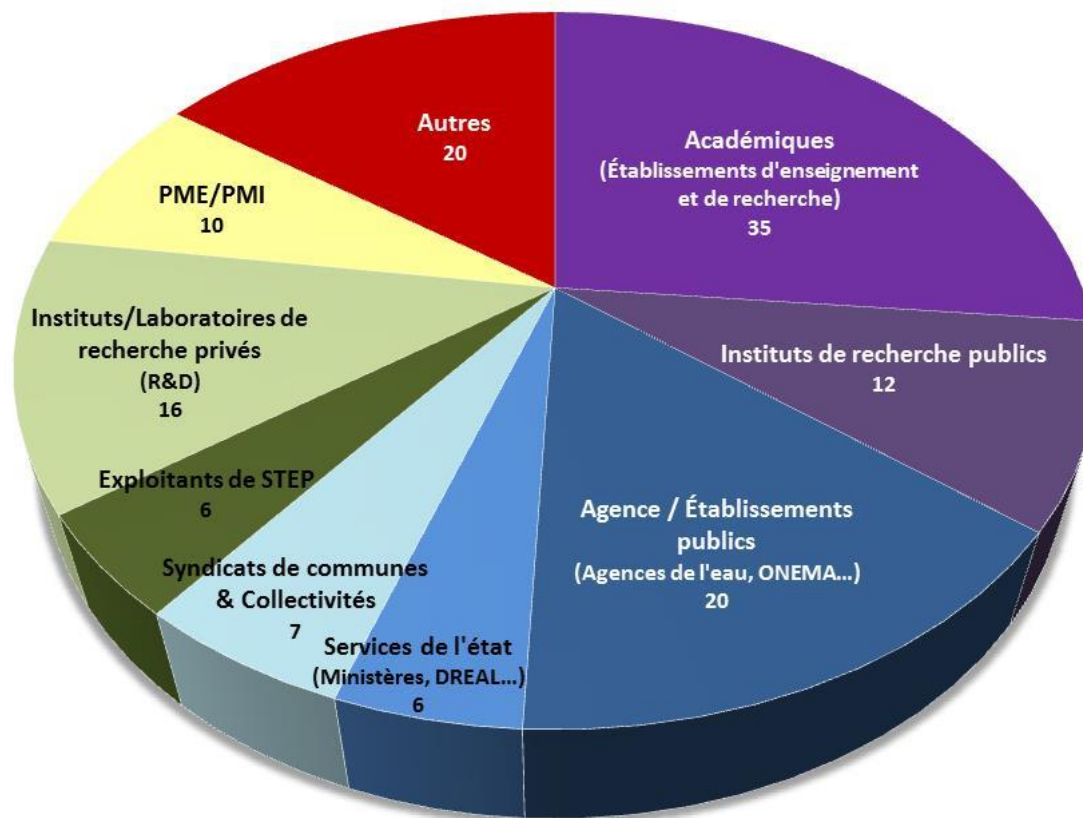
Pascal Boistard & Sylvie Gillot

Irstea



# Le programme ECHIBIOTEB

Répartition des inscrits à ECHIBIOTEB



Comprendre le monde, construire l'avenir®



# Le programme ECHIBIOTEB

- Les micropolluants et le traitement des eaux résiduaires à Irstea
  - AMPERES (2006-2009)
  - ARMISTIQ (2010-2013)
  - ECHIBIOTEB (2011-2014)
- ECHIBIOTEB
  - Mise au point d'outils innovants d'échantillonnage et d'analyses chimiques et biologiques
  - Approche interdisciplinaire
    - ✓ Génie des procédés appliqué au traitement des eaux résiduaires : traitements complémentaires et traitement des boues
    - ✓ Chimie : micropolluants ciblés ou screening
    - ✓ Ecotoxicologie : bioessais in vivo ou in vitro



Comprendre le monde,  
construire l'avenir®



maîtriser le risque  
pour un développement durable



# Le programme ECHIBIOTEB

- Traitement des eaux résiduaires et des boues d'épuration : un cas d'étude
  - Dépasser la mesure classique d'efficacité pour caractériser les traitements
  - Acquisition de données *in situ*
- Nombreux résultats requièrent le développement de méthodes multicritères pour
  - Interpréter les données
  - Faire le choix d'une ou plusieurs méthodes en fonction des questions posées
  - Etudier la complémentarité des méthodes
  - Proposer une approche intégrée



Comprendre le monde,  
construire l'avenir®



maîtriser le risque  
pour un développement durable

